

Матвеева Т.А., Пелевин В.Н., Соколова Е.В.
ОТ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ К ФОРМИРОВАНИЮ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ

sunright@rambler.ru

ГОУ ВПО "УГТУ-УПИ имени первого Президента России

Б.Н.Ельцина"

г. Екатеринбург

Рассматривается соотношение профессиональных и образовательных стандартов нового поколения. Подчеркивается значимость новой концепции образовательной деятельности по формированию профессиональных компетенций студентов.

The overview of new competence approach, professional standards and computing curricula is considered.

Традиционная информационно-знаниевая парадигма образования, основанная на возможности трансляции целостного, непротиворечивого и полного знания, сегодня себя исчерпала.

Смена парадигмы образования сопровождается процессом переориентации оценки результата образования с понятий «подготовленность», «образованность», «общая культура», «воспитанность» на понятия «компетенция», «компетентность».

Профессиональная компетентность специалиста представляет собой интегрированную систему универсальных и профессиональных компетенций, обладающую сложными внутренними связями, зависимостью от времени, характеризующуюся различными уровнями. Профессиональная компетентность выпускника вуза определяет его социальную значимость, востребованность на рынке труда, мобильность и устойчивость к изменениям социально-экономических условий. Для выпускника технического вуза особое значение имеет его готовность к инновационной профессиональной деятельности.

Компетентностный подход в высшем образовании с неизбежностью влечет за собой требование трансформации действующих сегодня государственных образовательных стандартов второго поколения. Их практическое применение не способствует повышению конкурентоспособности российских вузов на внутреннем и внешнем рынках образовательных услуг в сторону **нового проектирования результатов образования** с помощью метода моделирования и представления результатов образования как норм качества высшего образования.

Компетенции в качестве результата образования рассматриваются как **главные целевые** установки в реализации ФГОС ВПО третьего поколения, как интегрирующие начала «модели» выпускника. Повышение эффективности стандартизации образовательной деятельности в условиях реорганизации системы высшего образования России проявится в повышении конкурентоспособности российского образования, фундаментом

чего являются конкурентоспособные высшие учебные заведения страны. Задачи стандартов – помочь им в обретении высоких конкурентных позиций в процессе интеграции России в мировое образовательное сообщество.

Принципиальным отличием ФГОС ВПО нового поколения и его разработки предполагается перенос акцента с предметно-дисциплинарной (при одновременном сохранении ее достоинств) на компетенции и ожидаемые результаты образовательного процесса.

Поэтому необходимым начальным этапом разработки ФГОС ВПО того или иного направления подготовки студентов представляется наличие и использование соответствующих **профессиональных стандартов**, отражающих реальную ситуацию на современном и, в первую очередь, отечественном рынке труда.

Одной из первых в стране включилась в процесс создания профессиональных стандартов индустрия информационных технологий, когда Ассоциацией предприятий компьютерных и информационных технологий (АП КИТ) были предложены профессиональные стандарты по девяти ИТ-профессиям, в том числе менеджер информационных технологий, программист, системный архитектор и др.

Для каждой профессии определено несколько квалификационных уровней. Например, для профессии «программист» – четыре уровня, для профессии «специалист по информационным системам» – пять уровней, для профессии «менеджер по продажам решений» – целых семь.

Для описания каждого уровня каждой профессии используется таблица, представляющая общие требования к профессии для данного уровня квалификации, должностные обязанности и соответствующие им основные умения и навыки, а также знания, необходимые для выполнения соответствующих должностных обязанностей.

В качестве примера приведем одну из должностных обязанностей программиста третьего квалификационного уровня под названием «Разработка кода программного продукта на основе готовых спецификаций».

Необходимые умения и навыки:

- Владеть основными методологиями процессов разработки программного обеспечения;
- Оптимизировать программный код с использованием специализированных программных средств;
- Осуществлять разработку программного обеспечения на современных языках программирования;
- Осуществлять объектно-ориентированную разработку.

Необходимые знания:

- Методологии разработки программного обеспечения;
- Методы и технологии использования средств разработки для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;
- Объектно-ориентированная разработка;

- Основные методы и средства эффективной разработки;
- Особенности программирования обмена с окружающей средой;
- Языки программирования и инструментарий разработки программного обеспечения на соответствующих языках.

Хотя организация АП КИТ использует традиционную терминологию «необходимые умения и навыки», содержательная сторона приведенных формулировок более близка к компетентностному подходу.

Если для российской индустрии информационных технологий это был первый опыт формулирования рекомендаций образовательному сообществу, то международная индустрия во главе с Ассоциацией вычислительной техники (англ. Association for Computing Machinery, ACM) ведет такую деятельность около пятидесяти лет. На текущий момент доступны рекомендации (www.acm.org/education/curricula-recommendations) по направлениям компьютерная инженерия (2004 г.), компьютерные науки (2008 г.), информационные системы (2006 г.), информационные технологии (2008 г.), программная инженерия (2004 г.) с заявленной частотой обновления не более пяти лет.

Главное отличие макетов ФГОС от профессиональных стандартов, на наш взгляд, в свойствах фундаментальности и универсальности, присущих первому. ФГОС вбирает в себя профессиональные стандарты по группе профессий, в обобщенном виде без излишней детализации.

В анонсируемой нами статье дан критический сравнительный анализ трех документов (профессионального стандарта, рекомендаций международной Ассоциации вычислительной техники и макетов ФГОС направления информационные системы и технологии) с точки зрения управления содержанием и формами образовательной деятельности выпускающей кафедры.